

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWES

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>BASF/NAE737/</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP 03/14774</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>23/12/2003</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>23/12/2002</b>
Anmelder <b>MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☒ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☒ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 2

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ keine der Abb.

☒ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 C12N15/82 C07K14/415 A01H5/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C12N C07K A01H

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, EMBASE, CAB Data, Sequence Search

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 99/02687 A (JARDINAUD MARIE FRANCOISE ;PEACOCK WILLIAM JAMES (AU); COMMW SCIEN) 21. Januar 1999 (1999-01-21)  see SEQ ID NO: 1 and 2 (pp. 50-54) Seite 33; Ansprüche 1-8,15,18-21,24-28,36; Abbildungen 3,5,8; Beispiel 1	1,3-14, 20-24, 28-38, 42-44
X	US 6 372 961 B1 (TARCZYNSKI MITCHELL C ET AL) 16. April 2002 (2002-04-16)  Spalte 1 - Spalte 2; Ansprüche 1-4,8,9,11,13,14,17,18,22-31,33; Beispiele 1,2 Spalte 11 - Spalte 12	1,3-8, 10-14, 25, 27-29, 31,32, 34-38

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*S\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

7. Juni 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

25/06/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Oderwald, H

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>BARATA R M ET AL: "Targeting of the soybean leghemoglobin to tobacco chloroplasts: Effects on aerobic metabolism in transgenic plants" PLANT SCIENCE (SHANNON), Bd. 155, Nr. 2, 29. Juni 2000 (2000-06-29), Seiten 193-202, XP002283115 ISSN: 0168-9452 Zusammenfassung Seite 194, Absatz 2 Seite 196, Absatz 4 Seite 197, Absatz 4 – Seite 198, Absatz 1</p> <p style="text-align: right;">D3</p>	1,3-5, 13,25, 28,29,37
X	<p>STOUGAARD, J. ET AL: "Expression of a complete soybean leghemoglobin gene in root nodules of transgenic Lotus corniculatus." PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, PUBLISHER: WASHINGTON, D.C.: THE ACADEMY. CODEN: PNASA6;ISSN: 0027-8424, Bd. 84, Nr. 16, 1987, Seiten 5754-5757, XP002283117 Zusammenfassung Seite 5754, Absatz 2</p> <p style="text-align: right;">D4</p>	1,3-5,13
X	<p>WO 98/12913 A (BAILEY JAMES E ;BULOW LEIF (SE)) 2. April 1998 (1998-04-02) in der Anmeldung erwähnt</p> <p style="text-align: right;">D5</p> <p>Zusammenfassung; Ansprüche 1-3,6,9,14,32; Abbildung 4; Beispiel 1 Seite 1 – Seite 4 Seite 6 – Seite 8 Seite 12 – Seite 15 Seite 23</p>	1,3-5,7, 8,11-14, 25, 27-29, 31,32, 35-38
X	<p>DATABASE EMBL 'Online! EBI, Hinxton; 18. November 2000 (2000-11-18), UCHIUMI T ET AL: "Genomic leghemoglobin genes from Lotus japonicus" XP002283119 Database accession no. AB042718 Zusammenfassung</p> <p style="text-align: right;">D6</p> <p style="text-align: center;">----- -/--</p>	15-19

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitr. Anspruch Nr.
X	DATABASE EMBL 'Online! EBI, Hinxton; 6. November 1997 (1997-11-06), TREVASKIS B ET AL: "Two hemoglobin genes in Arabidopsis thaliana: The evolutionary origins of leghemoglobins" XP002283120 Database accession no. U94999 Zusammenfassung	20-22
X	-& TREVASKIS B ET AL: PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA PUBLISHER: WASHINGTON, D.C.: NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, CODEN: PNASA6;ISSN: 0027-8424, Bd. 94, Oktober 1997 (1997-10), Seiten 12230-12234, XP002283114 Zusammenfassung Seite 12233, letzter Absatz -----	23,24

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/JP 03/14774

im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9902687 A	21-01-1999	AU 8199598 A	08-02-1999
		WO 9902687 A1	21-01-1999
		CA 2295202 A1	21-01-1999
		EP 1007681 A1	14-06-2000
		JP 2001509385 T	24-07-2001
<hr/>			
US 6372961 B1	16-04-2002	KEINE	
<hr/>			
WO 9812913 A	02-04-1998	US 5959187 A	28-09-1999
		AU 730663 B2	08-03-2001
		AU 4502297 A	17-04-1998
		BR 9711556 A	18-01-2000
		CA 2266626 A1	02-04-1998
		EP 0955804 A1	17-11-1999
		HU 9904237 A2	28-04-2000
		JP 2001501098 T	30-01-2001
		WO 9812913 A1	02-04-1998
<hr/>			